

TERESA BARANOWSKA-GEORGE, JOLANTA LITWIŃSKA i MARIA DANIEYKO-OSMAN

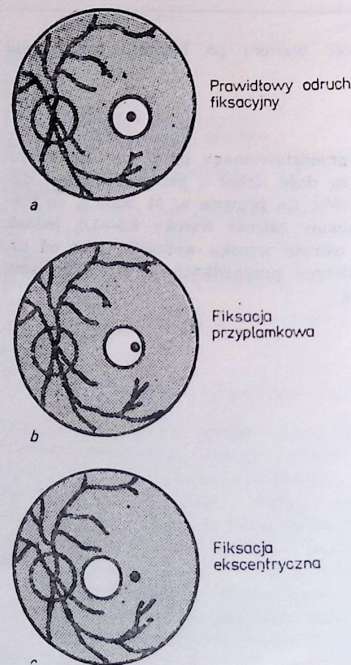
Zapobieganie niedowidzeniu na drodze czynnego wytwarzania plamkowego odruchu fiksacyjnego u niemowląt

PREVENTION OF AMBLYOPIA BY ACTIVE PRODUCTION OF MACULAR FIXATION REFLEX IN BABIES

Among 1455 examined babies aged 3 months the authors found a lack of normal fixation reflex in both eyes in 155 and in 52 in one eye only. In these eyes the parents applied 3 times a day an alternate occlusion of eyes or of the master eye only showing the babies interesting toys. After 2 weeks 83 babies showed normalization of fixation and after following 2 weeks of over described occlusion only 8 of them did not reveal a normal fixation reflex. These babies exhibited also a convergent squint. The pleoptic treatment by means of an euthyscope was installed, followed by normalization of the fixation reflex in 3. The rest of the patients was treated with spheroprismatic glasses by localization method.

HASŁA: niemowlęta, niedowidzenie, fiksacja ekscentryczna, profilaktyka

KEY WORDS: babies, amblyopia, excentric fixation, prophylaxis



Ryc. 1. Projektcja światła oftalmoskopu na dnie oka niemowlęcia.

dzano inne położenie plamki żółtej w świetle oftalmoskopu, ale jeszcze niecentralne np. fiksacja ekscentryczna zmieniała się na przyplamkową, zalecano dalsze zakrywanie oczu z jednoczesnym stosowaniem wyżej opisanych ćwiczeń.

O ile po 4-tygodniowym, okresowym zakrywaniu oczu nie uzyskano normalizacji fiksacji, dzieci były kwalifikowane do leczenia naświetlaniem przy pomocy eutykskopu. Naświetlanie wykonywano przytrzymując gałkę oczną pensetą po uprzednim znieczuleniu oka pantokainą. Przeważnie wykonywano naświetlanie 1× dziennie przez 3 dni oraz stosowano w dalszym ciągu kilkunastominutowe zakrywanie oczu jak w poprzednich okresach leczenia.

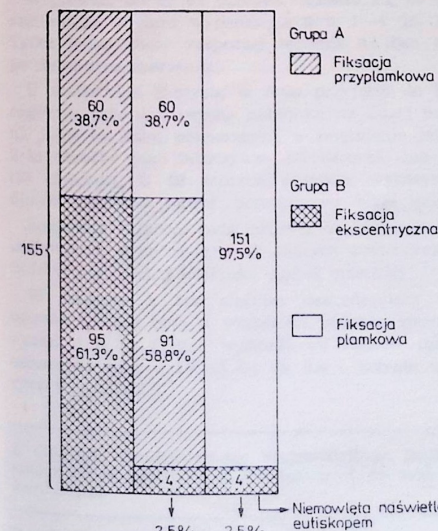
Oprócz powyższych badań zwracano również uwagę na ustawienie oczu, na ich ruchomość oraz stan ośrodków optycznych, nerwu wzrokowego i siatkówki. U dzieci z widocznym zbieżnym ustawieniem oczu w późniejszym etapie (średnio w 7-8 miesiącu) wykonywano badanie refrakcji metodą skiaskopii po mydriacylu. W przypadku istnienia nadwzroczności stosowano okulary wyrównujące wadę refrakcji oraz pryzmaty w przybliżeniu korygujące odchylenie oczu.

Dzieci, u których obserwowano opóźnienie w kształtowaniu się odruchu fiksacyjnego, albo stwierdzono zezą jawnego pozostaną pod ścisłą opieką przez najbliższe 3 lata lub dłużej.

WYNIKI

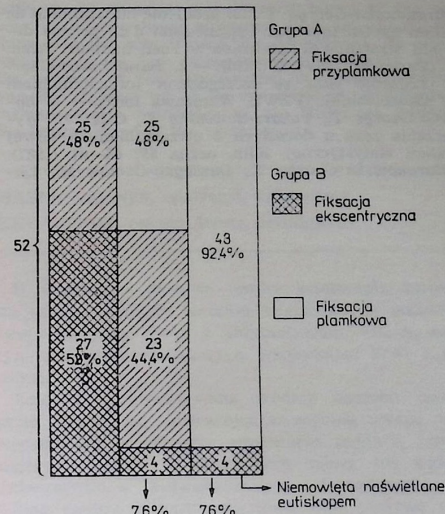
Wśród 1455 niemowląt u 207 stwierdzono nieprawidłową fiksację; w tej liczbie było 155 dzieci ze złą fiksacją obu oczu, 52 dzieci ze złą fiksacją jednego oka.

Ryc. 2 przedstawia stan liczbowy i procentowy niemowląt z obuoczną złą fiksacją przed leczeniem, po pierwszym i drugim okresie zakrywania oczu. Z wykresu widać, że fiksacje przyplamkowe zmieniły się na plamkowe, a większość ekscentrycznych zmieniła się na przyplamkowe. W 4 przypadkach fiksacja nie uległa zmianie i te dzieci zakwalifikowano do naświetlań eutykskopem.



Ryc. 2. Niemowlęta ze złą fiksacją w obu oczach.

Ryc. 3 przedstawia stan liczbowy i procentowy dzieci ze złą fiksacją jednego oka. Również z tego wykresu wynika, że fiksacje przyplamkowe zmieniły się na plamkowe, a większość ekscentrycznych na przyplamkowe po pierwszym etapie leczenia. Po drugim etapie leczenia w znacznej większości przypadków stwierdzono fiksację plamkową. Jedynie 4 niemowlęta nie wykazywały żadnej poprawy, zostały więc zakwalifikowane do leczenia pleoptycznego eutykskopem.



Ryc. 3. Niemowlęta ze złą fiksacją w jednym oku.

U tych niemowląt stwierdzano oprócz złej fiksacji zbieżne ustawienie oczu. Po naświetlaniu u 3 fiksacja uległa normalizacji (u 2 ze złą fiksacją obu oczu, u 1 w jednym oku). Z tych ostatnich 2 dzieci otrzymało okulary refrakcyjne plusowe (w 7-8 miesiącu życia) i oczy ustawiły się równolegle. Zezów rozbieżnych nie stwierdzono. Pięcioro dzieci ze złą fiksacją otrzymało szkła sfero-pryzmatyczne i są dalej prowadzone wg zasad naszej metody lokalizacyjnej.

OMÓWIENIE

Podjęta przez nas akcja świadczy o możliwości prowadzenia wczesnej profilaktyki w zakresie zezów i szczególnie w zapobieganiu tworzeniu się nieprawidłowego odruchu fiksacyjnego. Nie można z góry twierdzić, że bez naszego leczenia u wszystkich „wyłowionych” w czasie masowych badań dzieci z niewytworzonym prawidłowym odruchem fiksacyjnym, fiksacja pozostałaby przyplamkowa. Wśród niemowląt, u których po 2 tygodniowym okresie krótkotrwałego zakrywania oczu nastąpiła normalizacja fiksacji, proces tworzenia się prawidłowego odruchu fiksacyjnego mógł być jedynie opóźniony. Nasze leczenie może tylko przyspieszyć proces normalizacji. Niemniej jednak należy zauważyć, że na drodze selekcji wyławiamy te przypadki, w których odruch fiksacyjny nie wytworza się nawet po pierwszym leczeniu pleoptycznym eutykskopem. Po zastosowaniu dalszego leczenia zezów przy pomocy pryzmatów i dalszych naświetlań stwarzamy dzieciom szansę leczenia we wczesnym dzieciństwie, co może dać większy odsetek wyle-

Z Kliniki Okulistycznej AM w Szczecinie, kierownik: prof. dr med. Teresa Baranowska-George

Reprint requests to: Prof. dr med. Teresa Baranowska-George, ul. Kmiecia 59; 71-086 Szczecin, Poland

czeń funkcjonalnych zeza. Akcja nasza jest jakby poszerzeniem akcji Karpowicza' (*actio praeventiva anti-strabismatica* — APA) na terenie Opola przeprowadzonej w latach 1957—1961. Słuszność tej akcji mogą potwierdzić jedynie późniejsze badania, na podstawie sprawdzenia stanu układu wzrokowego u badanej obecnej populacji.

PIŚMIENICTWO

1. Baranowska-George T.: Le probleme du traitement de la fixation excentrique par l'application d'un prisme devant l'oeil strabique et l'occlusion de l'oeil fixateur. Arch. Ophtal. (Paris) 30: 783—789 (1970). — 2. Baranowska-George T.: Leczenie zeza ze szczególnym uwzględnieniem metody szczecińskiej. (PZWL, Warszawa 1985). — 3. Baranowska-George T., Tokarz-Sawińska E., Osiej J.: Wyniki leczenia zeza u dorosłych z uwzględnieniem nowej klasyfikacji statystycznej. Klin. oczna 89: 64—67 (1987). — 4. Baranowska-George T., Danieko-Osman M., Lit-

wińska J., Kowerska D.: Badania profilaktyczne narządu wzroku u niemowląt między 10-tym a 14-tym tygodnia. Pamiętnik III Forum Okulistyki Dziecięcej Gdańsk 20—21.09.1990. — 5. Drewnowska-Sochańska A., Baranowska-George T., Kłyszko B., Redlmacher-Puczkarska R.: Wyniki leczenia zeza u dzieci z uwzględnieniem nowej klasyfikacji statystycznej. Klin. oczna 89: 58—60 (1987). — 6. Drewnowska-Sochańska A., Baranowska-George T.: Analiza wyników leczenia zeza metodą lokalizacyjną u małych dzieci w zależności od czasu powstania zeza i rozpoczęcia leczenia. Klin. oczna 48/80: 571—573 (1978). — 7. Karpowicz S.: 10 lat APA (*actio praeventiva antistrabismatica*) w Opolu. Klin. oczna 35: 293—296 (1965). — 8. Starkiewicz W., Baranowska-George T., Biernacka M., Drewnowska-Sochańska A., Klein Z., Zielińska H.: Wyniki leczenia ambliopii i ekscentrycznej fiksacji na podstawie wieloletniej obserwacji 464 chorych z zezem jednostronnym leczonych metodą lokalizacyjną w warunkach ambulatoryjnych. Klin. oczna 42: 1363—1369 (1972).

Praca wpłynęła: 26.04.1991 (nr 5729).

PRZYWRÓCENIE rogówce możliwie jak najlepszej przezroczystości jest głównym celem postępowania leczniczego w ciężkich oparzeniach oka, przebiegających ze znacznym jej uszkodzeniem.

Cel ten pragnęliśmy osiągnąć, wprowadzając przed kilkunastu laty, w oparciu o wyniki badań doświadczalnych^{1, 2, 7, 10}, krioterapię ciężkich oparzeń chemicznych rogówki w warunkach klinicznych.

Nasze wstępne obserwacje pozwoliły korzystnie ocenić wpływ niskiej temperatury na przebieg gojenia się tych oparzeń⁸. Potwierdziły one także znaną opinię, że niska temperatura przyspieszając i usprawniając procesy gojenia się rogówki, wpływa korzystnie na zmniejszenie się rozmiarów blizny tej tkanki, niezależnie od czynnika etiologicznego, który wywołuje jej schorzenie^{1, 2, 5, 6, 9, 12}.

Obecnie, dysponując większym materiałem klinicznym, pragniemy podzielić się naszym dalszym doświadczeniem. Obejmuje ono grupę 59 chorych ze szczególnie ciężkim oparzeniem rogówki i spojówki gałkowej jednego oka, u których poza tradycyjnymi metodami leczenia, zastosowano także krioterapię.

W omawianej grupie chorych zdecydowaną większość stanowili mężczyźni (52), zaś mniejszość kobiety (5) i dzieci (2).

Wiek chorych wahał się w granicach od 4 do 66 lat, przeciętnie wynosił 38 lat. W 39 przypadkach byli to chorzy ze środowiska wiejskiego, a w 20 — z miejskiego.

Ścisły związek urazu z wykonywaną pracą stwierdzono u 32 chorych, zaś u pozostałych 27 oparzenie wystąpiło w czasie zajęć w gospodarstwie domowym lub, jak u dzieci, podczas zabawy.

Wszyscy chorzy doznali ciężkiego oparzenia rogówki i spojówki gałkowej, przy czym środkiem parzącym w 34 przypadkach było wapno w różnej postaci, w 5 ług sodowy, w 5 para wodna, w 4 karbid, w 4 kwas solny lub siarkowy, w 4 nieznanym środku chemicznym, a w pozostałych 3 przypadkach płomień, gorący metal i zimny ogień choinkowy.

Większość, bo aż 50 chorych, zgłosiło się do leczenia szpitalnego w dniu wypadku, a 8 w 1—4 dni po nim. Tylko jeden chory rozpoczął leczenie w dwa tygodnie po doznanym oparzeniu.

U wszystkich chorych, w dniu przyjęcia do leczenia, rogówka była pozbawiona nabłonka na dużej przestrzeni, bądź na całej powierzchni, a zmętnienie jej można było określić jako intensywne (27 chorych) lub znaczne (22 chorych). U 10 chorych rogówka wykazywała na dużym obszarze nawet porcelanowo białe zmętnienie.

Spojówka gałkowa była również w znacznym stopniu uszkodzona, przy czym u 15 chorych stwierdzono obecność w niej różnej wielkości ognisk martwicy.

W związku z tak ciężkim uszkodzeniem rogówki, ostrość wzroku była u większości chorych znacznie obniżona i u 31 z nich wynosiła od ruchów ręki przed okiem do 4/50, u 26 od 0,1 do 0,4 i jedynie u 2 chorych wynosiła 0,5.

Z Oddziału Okulistycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Olsztynie, ordynator: prof. dr med. Edward Lenkiewicz

Reprint requests to: Dr med. Anna Prusiewiczowa, ul. Wierzbowa 5; 10-159 Olsztyn, Poland

ANNA PRUSIEWICZOWA i EDWARD LENKIEWICZ

Krioterapia oparzeń rogówki

CRYOTHERAPY OF CORNEAL BURNS

Presented are the results of treatment of 59 patients with severe chemical and thermal burns of the cornea who — besides being subjected to a traditional procedure — were also treated by cryotherapy. In the majority of cases low temperature considerably hastened the process of the regeneration of corneal epithelium and the clearing up of its opacification. It considerably influenced the shortening of the treatment period and the improvement of the visual acuity.

HASŁA: rogówka, oparzenia, krioterapia

KEY WORDS: cornea, burns, cryotherapy

U wszystkich chorych, oprócz krioterapii, zastosowano ogólnie przyjęte leczenie miejscowe w postaci roztworu atropiny, maści z antybiotykiem, vit. A, solcoseyru oraz podspojówkowych wstrzyknięć krwi z prydazolem.

Krioterapię wykonywano według sposobu podanego przez Krawicza⁴, zwracając szczególną uwagę na stosowanie jej w obszarze zmętnienia rogówki, odpowiadającym źrenicy. U 42 chorych zabieg ten wykonano jednorazowo, u 13 dwukrotnie, a u 4 trzykrotnie, zachowując zawsze kilkudniową (3—5 dni) przerwę między aplikacjami zimna.

U większości chorych (48 osób) pierwszą krioaplikację wykonano w dniu przyjęcia do leczenia.

WYNIKI

Spośród 49 chorych, u których rogówka w wyniku oparzenia wykazywała intensywne lub znaczne zmętnienie, u 38 z nich regeneracja nabłonka rogówki zakończyła się w okresie 3—10 dni po zastosowaniu niskiej temperatury. Jednocześnie obserwowano przejaśnianie się zmętnienia rogówki, zwłaszcza w obszarze objętym dotknięciami krioaplikatora. Po zakończeniu leczenia szpitalnego, które trwało u tych chorych przeciętnie 15 dni, zmętnienie rogówki można było określić jako nieznaczne lub minimalne, w związku z czym ostrość wzroku wynosiła u nich od 0,6 do 1,0 (tab. I).

Tabela I

Liczba oczu przed leczeniem	Ostrość wzroku	Liczba oczu po leczeniu
31	$\frac{1}{\infty}$ —4/50	10
26	0,1—0,4	11
2	0,5	—
—	0,6—0,7	20
—	0,8—1,0	18

U dalszych 11 chorych, u których rogówka w wyniku oparzenia uległa intensywnemu zmętnieniu, regeneracja nabłonka postępowania jednak znacznie wolniej, a proces ten uległ zakończeniu w okresie 13—30 dni po krioterapii. Zmętnienie rogówki ustępowało również wolniej